

Instituto de Astronomía
Universidad Nacional Autónoma de México
Sede Ensenada, Baja California, México

Seminario

Miércoles, 7 de Marzo de 2012

11:00 hrs, Auditorio IA-Ensenada

Manuel López

(IA-UNAM, Ensenada)

“POLARIMETRIA UBVR DE ESTRELLAS EVOLUCIONADAS DE CARBONO”



Se presenta polarimetría y fotometría en las bandas UBVR para estrellas de carbono en el periodo de un año: V384 Per, ST Cam, S Aur, CL Mon, HV Cas, Y Tau, TT Cyg, U Cyg, V1426 Cyg, V Hya, CZ Hya, R For, R Lep, Y Cvn, T Dra, RV Aqr, Y RT Cap. Las observaciones fueron corregidas por efecto de la extinción y polarización interestelar para obtener la polarización y fotometría intrínseca de las estrellas. Todos los objetos presentan polarización al menos en dos bandas. Existe una correlación entre la media temporal de la polarización, $\langle P \rangle$, en cada banda y el índice infrarrojo de color $K - [12]$, con las estrellas más enrojecidas tendiendo a ser las más polarizadas. Una relación similar se encuentra entre la polarización y la tasa de pérdida de masa en gas. El origen y la variabilidad de la polarización en estas bandas puede explicarse como el resultado de la dispersión de la radiación de la estrella central en las regiones interiores de la envoltura circunestelar donde los granos de polvo y las moléculas son creados, destruidos y mezclados por ondas de choque.